

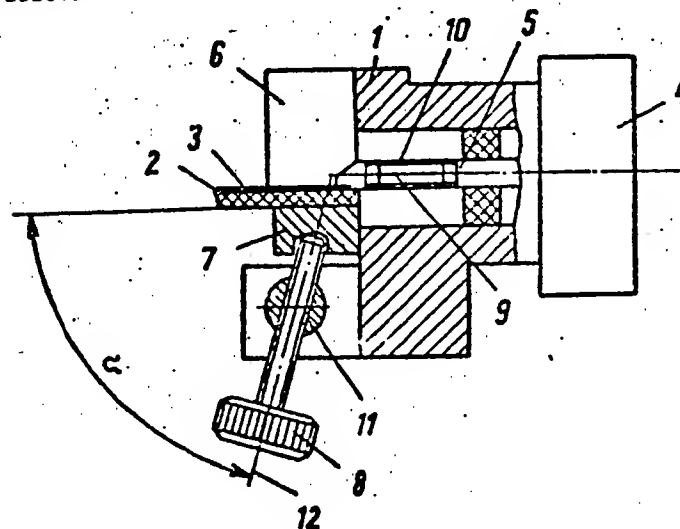
SHER/ ★ V04 86-175478/27 ★ SU 1195-402-A  
 Coaxial to micro-strip lines adaptor - has coaxial connector central  
 conductor central part made from metal tape  
 SHERMAREVICH V G 11.06.84-SU-753522  
 W02 (30.11.85) H01p-05/08

11.06.84 as 753522 (138AK)

The central conductor (5) of the coaxial connector (4) is made from a current conducting spring, and its centre part (9) is a metal tape enclosed by an elastic current conducting cylinder (10), to ensure a continuity of wave impedance of the coaxial connector.

The reliable contact between the dielectric substrate (2) and the connector (4) metal base (1) is achieved by a block (7), which presses the substrate (2) to the base (1) projection (6) by a screw (8) at an acute angle. The screw is hinged on an axle (11) to provide its self-adjusting positioning against the block (7). The micro-strip (3) on the dielectric substrate (2) engages the connector (4) central conductor (5).

USE/ADVANTAGE - In measuring equipment. Reliable contact is achieved. Bul.44/30.11.85. (3pp Dwg.No.2/2)  
 N86-131079 V4-A9 V4-M1



© 1986 DERWENT PUBLICATIONS LTD.  
 128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England  
 US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101  
 Unauthorised copying of this abstract not permitted.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3753522/24-09  
(22) 11.06.84  
(46) 30.11.85. Бюл. № 44  
(72) В.Г.Шермаревич, В.М.Башлаков  
и В.В.Корзенков  
(53) 621.372.833 (088.8)  
(56) Справочник по расчету и конструированию СВЧ полосковых устройств. Под ред. В.И.Вольмана. М.: Радио и связь 1982, с.207, рис.4.60.  
Патент США № 3662318,  
кл. 333-21, 1972.

(54) (57) РАЗЪЕМНЫЙ КОАКСИАЛЬНО-МИКРОПОЛОСКОВЫЙ ПЕРЕХОД, содержащий металлическое основание, диэлектрическую подложку, на одной стороне которой нанесен токонесущий проводник, и коаксиальный разъем, центральный проводник которого выполнен пружинным и подключен к токонесущему про-

воднику, при этом диэлектрическая подложка прижата к выступам металлического основания, расположенным со стороны токонесущего проводника, металлическим сухарем посредством винта, закрепленного в металлическом основании, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности контактирования, средняя часть центрального проводника выполнена из металлической ленты, заключенной в цилиндрическую эластичную проводящую оболочку, закрепленную на концевых частях центрального проводника, а винт закреплен шарнирно на оси, расположенной параллельно плоскости диэлектрической подложки и перпендикулярно центральному проводнику, при этом ось винта образует с плоскостью диэлектрической подложки острый угол.

Изобретение относится к технике сверхвысоких частот и может быть использовано в измерительной аппаратуре микрополосковых трактов.

Целью изобретения является повышение надежности контактирования.

На фиг.1 показан разъемный коаксиально-микрополосковый переход, аксонометрия; на фиг.2 — то же, разрез вдоль продольной оси.

Разъемный коаксиально-микрополосковый переход содержит металлическое основание 1, диэлектрическую подложку 2, на одной стороне которой нанесен токонесущий проводник 3, и коаксиальный разъем 4, центральный проводник 5 которого выполнен пружинным и подключен к токонесущему проводнику 3, при этом диэлектрическая подложка 2 прижата к выступам 6 металлического основания 1, расположенным со стороны токонесущего проводника 3, металлическим сухарем 7 посредством винта 8, закрепленного в металлическом основании 1. Средняя часть центрального проводника 5 выполнена из металлической ленты 9, заключенной в цилиндрическую эластичную проводящую оболочку 10, закрепленную на концах 30 частей центрального проводника 5, а винт 8 закреплен шарнирно на оси 11, расположенной параллельно плоскости диэлектрической подложки 2 и перпендикулярно центральному проводнику 5, при этом ось 12 винта 8 образует с плоскостью диэлектрической подложки 2 острый угол  $\alpha$ .

Разъемный коаксиально-микрополосковый переход работает следующим образом.

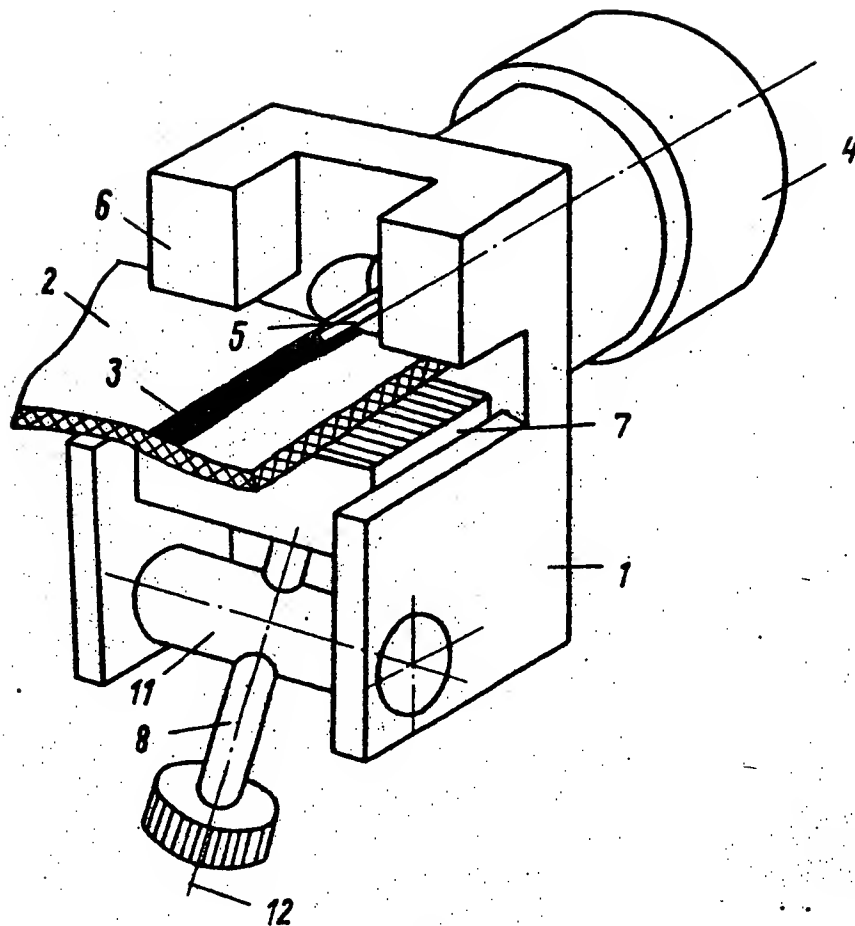
Сверхвысокочастотный сигнал, поступающий, например, на коаксиальный разъем 4, передается на токонесущий проводник 3 при условии обеспечения хороших электрических

контактов между токонесущим проводником 3 и центральным проводником 5 и между стороной диэлектрической подложки 2, противоположной токонесущему проводнику 3, и металлическим основанием 1.

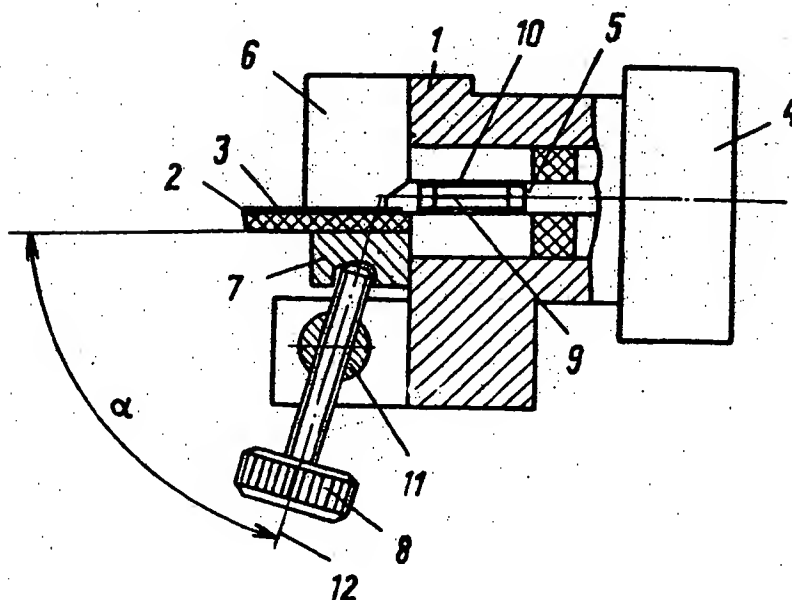
Надежный электрический контакт между токонесущим проводником 3 и центральным проводником 5 обеспечивается за счет выполнения средней части центрального проводника 5 из металлической ленты 9, что придает ему хорошие пружинящие свойства. Заключение металлической ленты 9 в цилиндрическую эластичную проводящую оболочку 10, закрепленную на концевых частях центрального проводника 5, обеспечивает постоянство волнового сопротивления в коаксиальном раземе 4 и, следовательно, хорошее согласование.

Надежный электрический контакт между диэлектрической подложкой 2 и металлическим основанием 1 осуществляется через сухарь 7, который прижимается к ним винтом 8. Благодаря тому, что ось 12 винта 8 образует с плоскостью диэлектрической подложки 2 острый угол, усилие прижима передается одновременно с сухаря 7 на диэлектрическую подложку 2 и на металлическое основание 1. Шарнирное закрепление винта 8 на оси 11 обеспечивает надежность электрического и механического контактов между диэлектрической подложкой 2 и металлическим основанием 1, при растягивающем усилии.

При растягивании диэлектрической подложки 2 и металлического основания 1 происходит заклинивание их, так как ось 12 винта 8 стремится установиться под большим углом к плоскости диэлектрической подложки 2, а расстояние между ней и концом винта 8 — уменьшиться.



Фиг. 1



Фиг. 2

ВНИИПИ Заказ 7421/56 Тираж 637 Подписное

Филиал ИПИ "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4